

Тело, нагретое до температуры  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ , опустили в калориметр, содержащий  $200\text{ г}$  воды. Начальная температура калориметра с водой  $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ . После установления теплового равновесия температура тела и воды стала равна  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Определите массу тела, если удельная теплоемкость вещества, из которого сделано тело, равна  $187\text{ Дж}/(\text{кг} \cdot \text{К})$ . Теплоемкостью калориметра пренебречь. Ответ приведите в килограммах с точностью до сотых.